



مقایسه اثر ویتامین E و ویتامین D و زنجبیل بر دیسمنوره در دانشجویان دختر در دانشگاه علوم پزشکی قزوین

Compare theeffect of vitamin Eandvitamin Dandgingeron dysmenorrheainstudentsat the Qazvin Universityof Medical Sciences



علوم پزشکی قزوین



منابع



اطلاعات تفصیلی



مجری و همکاران



صفحه نخست سامانه

چاپ صفحه

مجریان: حمیده پاک نیت

کلمات کلیدی: دیسمنوره، ویتامین E، ویتامین D، زنجبیل



اطلاعات کلی طرح

کد طرح	۱۴۰۰۱۷۴۶
عنوان فارسی طرح	مقایسه اثر ویتامین E و ویتامین D و زنجبیل بر دیسمنوره در دانشجویان دختر در دانشگاه علوم پزشکی قزوین
عنوان لاتین طرح	Compare theeffect of vitamin Eandvitamin Dandgingeron dysmenorrheainstudentsat the Qazvin Universityof Medical Sciences
کلمات کلیدی	دیسمنوره، ویتامین E، ویتامین D، زنجبیل
نوع طرح	
نوع مطالعه	

مدت اجراء - روز	۲۱۰
ضرورت انجام تحقیق	<p>دیسمنوره یک مشکل اساسی در سلامت عمومی و فردی زنان می باشد که هم در زنان جوان هم در زنان میانسال شایع می باشد(۱). براساس پاتولوژی به ۲ نوع دیسمنوره اولیه و ثانویه تقسیم می شود. دیسمنوره اولیه درد بدون پاتولوژی لگن است(۲). درد معمولاً از چند ساعت قبل یا بلافاصله پس از شروع قاعدگی آغاز شده و ممکن است تا ۴۸ الی ۷۲ ساعت طول بکشد. نوع درد به صورت کرامپی و شبیه درد زایمان است و گاهی به قسمت هایی از قدام ران انتشار می یابد(۳). درد به صورت های مختلف از جمله درد کمر، سر درد که گاهی تهوع و استفراغ می باشد نیز دیده می شود. دیسمنوره اولیه در ۱ تا ۲ سال پس از شروع قاعدگی هنگامی که تخمک گذاری برقرار می شود بروز می کند و بیش تر در سنین ۱۳ تا ۱۹ سالگی رخ می دهد(۴و۵). شیوع دیسمنوره در جوامع مختلف ۵۰-۹۰٪ و در ایران بین ۷۴ تا ۸۴/۴ درصد گزارش شده است(۵). شدت دیسمنوره در خانم ها متفاوت است و به طور میانگین ۱۰-۱۵٪ خانم ها دیسمنوره شدید دارند(۶). دیسمنوره شدید می تواند تاثیرات منفی بسیاری بر کیفیت زندگی خانم ها داشته باشد و منجر به غیبت از محل کار و غیبت از مدرسه حداقل برای ۳-۴ روز شود و از این طریق منجر به از دست رفتن حدود ۶۰ میل</p>
هدف کلی	<p>بررسی مقایسه اثر ویتامین E و ویتامین D و زنجبیل بر دیسمنوره در دانشجویان دختر در دانشگاه علوم پزشکی قزوین</p>
خلاصه روش کار	<p>در زمان ورود به مطالعه پرسشنامه ای که حاوی اطلاعات فردی شامل سن، وزن، قد، رشته تحصیلی، شغل و تحصیلات پدر و مادر، ورزش منظم، تاریخ منارک، طول سیکل قاعدگی، طول دوره خونریزی قاعدگی، شدت درد می باشد تکمیل میگردد، شدت درد آنهاقبل از مداخلهبر اساسمعیار امتیازبندیچندبعدگفتاری(Verbal Multidimensional Scoring System) تعیینشده در اینسیستم امتیازبندی دیسمنوره به ۴ درجهتقسیمی افراد ۱۴] شود افرادی که درد قاعدگی ندارند درجه صفر، افرادی که قاعدگی آنها دردناک است ولیبهندرتبه مسکن نیاز دارندوبندرت فعا</p>
اطلاعات مجری و همکاران	
نام و نام خانوادگی	سمت در طرح
حمیده پاک نیت	مجری
آمنه باریکانی	مشاور آماری
زهراسادات محمدی	مشاور آماری
نوع همکاری	درجه تحصیلی
اجراء طرح	تخصص
آنالیز آماری	دکتر - PHD
آنالیز آماری	
پست الکترونیک	
hpakniat@qums.ac.ir	
barikani.a@gmail.com	
z.mohammadi..@yahoo.com	
اطلاعات تفصیلی	
عنوان	متن
چکیده طرح	
پیشینه طرح	

فهرست کلی فصول	
هدف از اجرا	تعیین اثر Vit E بر شدت دیسمنوره اولیه تعیین اثر Vit D بر شدت دیسمنوره اولیه تعیین اثرزنجبیلبر شدت دیسمنوره اولیه مقایسه اثر دو داروی Vit E و Vit D بر شدت دیسمنوره اولیه مقایسه اثر دو داروی Vit E و Zنجبیل بر شدت دیسمنوره اولیه مقایسه اثر دو داروی Vit D و Zنجبیل بر شدت دیسمنوره اولیه مقایسه اثر دو داروی Zنجبیل و پلاسبو بر شدت دیسمنوره اولیه مقایسه اثر دو داروی Vit D و پلاسبو بر شدت دیسمنوره اولیه
فرضیات یا سوالات پژوهشی	آیا Vit E بر شدت دیسمنوره اولیه موثر است؟ آیا VitD بر شدت دیسمنوره اولیه موثر است؟ آیا زنجبیل بر شدت دیسمنوره اولیه موثر است؟ آیا پلاسبو بر شدت دیسمنوره اولیه موثر است؟
چه موسساتی می‌توانند از نتایج طرح استفاده نمایند؟	
در صورت ساخت دستگاه نظر صنعت و داوران	
کلید واژه های فارسی	ویتامین E، ویتامین D، زنجبیل، دیسمنوره، قزوین
روش پژوهش و تکنیک‌های اجرایی	مطالعه به صورت کارآزمایی بالینی بر روی دختران دانشجوی رشته های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۴ انجام خواهد شد. در این پژوهش دختران دانشجو که دیسمنوره با شدت متوسط تا شدید دارند و واجد شرایط ورود به مطالعه می باشند در این مطالعه شرکت خواهند کرد. در بدو ورود به مطالعه از همه شرکت کنندگان رضایت کتبی گرفته می شود. معیارهای ورود :دختران ۱۸-۲۵ ساله که دیسمنوره متوسط تا شدید و دارای سیکل قاعدگی منظم ۲۱-۳۵ روزه بوده و طول سیکل قاعدگی آنان ۳-۷ روز باشد و همچنین از نظر سلامتی عمومی مشکل نداشته باشند، به مطالعه وارد می شوند. در زمان ورود به مطالعه پرسشنامه ای که حاوی اطلاعات فردی شامل سن، وزن، قد، رشته تحصیلی، شغل و تحصیلات پدر و مادر، ورزش منظم، تاریخ منارک، طول سیکل قاعدگی، طول دوره خونریزی قاعدگی، شدت درد می باشد تکمیل میگردد، شدت درد آنهاقبل از مداخله بر اساس معیار امتیازبندی چندبعدگفتاری(Verbal Multidimensional Scoring System) تعیین شد. در این سیستم امتیازبندی دیسمنوربه ۴درجه تقسیم می افرا دی ۱۴] شود افرادیکه درد قاعدگی ندارند درجه صفر، افرادی که قاعدگی آنها دردناک است ولی به ندرت به مسکن نیاز دارند و بندرت فعالیت آنها محدود می شود درجه یک را شامل می شوند که ای ن دو گروه از مطالعه حذف شدند .دیسمنوره درجه دو یا متوسط افرادی هستند که دیسمنوره فعالیت روزانه آنها را تحت تأثیر قرار میدهد و به مسکن نی از دا رند و مسکن درد آنها را تسکین می دهد و دیسمنوره درجه ۳ یادیسمنوره شدی د افرادیرا شامل می شوند که دیسمنوره فعالیت روزانه آنها به طور واضح محدود میکند و تأثیر داروهای مسکن ضعیف است و علایم دی گرم مثل سردرد، تهوع ، خستگی، استفراغ و اسهال در آنها وجود دارد افرادی که دیسمنوره متوسط و شدید دارند وارد مطالعه می شوند. سپس شرکت کنندگان در گروه های ۵۵ تایی تقسیم شده و با نمونه گیری به صورت تصادفی به روش بلوک در هر یک از ۴ گروه قرار می گیرند ، با توجه به غیر اخلاقی بودن ممانعت از مصرف مسکن در دیسمنوره متوسط و شدید ، یک نوع مسکن مشخص همراه ۴ گروه تعیین گردید و به این ترتیب در گروه اول کپسول زنجبیل ۲۵۰ میلی گرمی در روز+کپسول مفنمیک اسید ۲۵۰ میلی گرم ۲ بار در روز و در گروه دوم کپسول پلاسبو+کپسول مفنمیک اسید ۲۵۰ میلی گرم ۲ بار در روز، در گروه سوم کپسول ۱۰۰ واحدی ویتامین E +کپسول مفنمیک اسید ۲۵۰ میلی گرم ۲ بار در روز ، در گروه چهارم قرص ۱۰۰۰ میلی گرم ویتامین D+کپسول مفنمیک اسید ۵۰۰ میلی گرم در دودوز منقسم تجویز می شود. داروها در پاکتهای یکسان کدگذاری و بسته بندی شده تحویل شرکت کنندگان داده می شود. به همه آنها توصیه می شود که از دو روز قبل از شروع قاعدگی روزانه ۲ عدد از داروها(قرص یا

کپسول) را خورده و تا ۳ روز پس از شروع خونریزی (مجموعاً ۵ روز) ادامه دهند و پس از پایان قاعدگی شدت دیسمنوره ارزیابی خواهد شد تاثیر داروها بر دیسمنوره پس از پایان دوره درمان به وسیله (Visual analog scale(VAS)مورد بررسی آماری قرار می گیردVAS به بیمار آموزش داده میشود که اوج شدت درد را روی خط کش ۱۰ سانتیمتری علامت بزند. ابتدای خط کش بدون درد و انتهای آن درد شدید محسوب میشود لذا افراد به گروه های بدون درد (صفر)، خفیف(۱-۳)، متوسط(۴-۷) و شدید(۸-۱۰) تقسیم میشوندکه طی ۲ سیکل متوالی این بررسی انجام خواهد گرفت. این مطالعه ۲سویه کور می باشد و مجری وافرادی که دارو دریافت می کنند از این که چه ماده ای دریافت می کنند بی خبرند و آنالیزور آماری هم از این که هر کدام در کدام گروه هستند بی خبر می باشد.

دیسمنوره یک مشکل اساسی در سلامت عمومی و فردی زنان می باشد که هم در زنان جوان هم در زنان میانسال شایع می باشد(۱). براساس پاتولوژی به ۲ نوع دیسمنوره اولیه و ثانویه تقسیم می شود. دیسمنوره اولیه درد بدون پاتولوژی لگن است(۲). درد معمولاً از چند ساعت قبل یا بلافاصله پس از شروع قاعدگی آغاز شده و ممکن است تا ۴۸ الی ۷۲ ساعت طول بکشد. نوع درد به صورت کرامپی و شبیه درد زایمان است و گاهی به قسمت هایی از قدام ران انتشار می یابد(۳). درد به صورت های مختلف از جمله درد کمر، سر درد که گاهی تهوع و استفراغ می باشد نیز دیده می شود. دیسمنوره اولیه در ۱ تا ۲ سال پس از شروع قاعدگی هنگامی که تخمک گذاری برقرار می شود بروز می کند و بیش تر در سنین ۱۳ تا ۱۹ سالگی رخ می دهد(۴و۵).شیوع دیسمنوره در جوامع مختلف ۵۰-۹۰٪ و در ایران بین ۷۴ تا ۴/۸۴ درصد گزارش شده است(۵). شدت دیسمنوره در خانم ها متفاوت است و به طور میانگین ۱۰-۱۵٪ خانم ها دیسمنوره شدید دارند(۶). دیسمنوره شدید می تواند تاثیرات منفی بسیاری بر کیفیت زندگی خانم ها داشته باشد و منجر به غیبت از محل کار و غیبت از مدرسه حداقل برای ۳-۴ روز شود و از این طریق منجر به از دست رفتن حدود ۶۰ میلیون ساعت کاری در سال می شود(۷). پاتوژنز دقیق دیسمنوره اولیه ناشناخته است اما دیده شده که پروستاگلاندین ها در انقباضات و درد ناشی از دیسمنوره اولیه موثر می باشند (۸). لذا هدف از درمان، کاهش میزان پروستوگلاندین ها می باشد. لذا برای کاهش درد دیسمنوره گزینه های متفتوت و روشهای تغذیه ای مختلف به کار گرفته شده که شامل سایکوتراپی، استفاده از TENS و ویتامین ها و داروها می باشد(۹). از جمله داروها می توان به گروه داروهای NSATD و قرص های جلوگیری از بارداری اشاره نمود. این داروها هر چند در ۸۰-۹۰٪ منجر به بهبود بیماران می شوند اما عوارض جانبی بسیاری داشته و گاهی در بعضی بیماران مصرف آنها کنترااندیکه می باشد مانند وجود زخم های گوارشی یا حساسیت های تنفسی که کاربرد آنها ممنوع است(۴). از جمله ویتامین هایی که برای بهبود دیسمنوره اشاره شده vit D می باشد. ارتباط بین کلسیم دریافتی و دیسمنوره، به فیزیولوژی عملکرد کلسیم در کنترل انقباضات مربوط می شود. به طوری که سطح پایین کلسیم اسپاسم و انقباضات رحمی را افزایش می دهد و از آنجایی که هموستاز کلسیم در بدن تحت تاثیر ویتامین D است چگونگی تاثیر ویتامین D بر بهبود دیسمنوره مشخص می شود(۱۰).

دلایل ضرورت و توجیه انجام کار

ویتامین E، ویتامین D، زنجبیل، دیسمنوره، قزوین

کلید واژه های فارسی بازنگری شده

۱. Ahmed M, Minawi EL, Fred M. Howard. Pelvic Pain Diagnosis and management. Philadelphia: LWW; ۲۰۰۰. Dysmenorrhea; pp. ۱۰۰-۹. ۲.Berek G. ۱۳th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; ۲۰۰۳. Novak's Gynecology; pp. ۳۹۳-۵. ۳.Jonathan S, Berek MD. ۱۵th ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; ۲۰۱۲. Novak's Gynecology; pp. ۴۸۱-۳. ۴.Nayeban S, Jafarnejad F, Nayeban S, Sefidgaran A. A Comparison of the Effect of Vitamin E and Vitamin B۱ on the severity and Duration of Pain in Primary Dysmenrrhea.Midwifery and Reproductive Health. ۲۰۱۴; ۲ (۲): ۱۴۳-۱۴۶. ۵.Akhlaghi F, Zirak N, Nazemian SH. The Effect of vitamin E on Primary dysmenorrhealJournal of

فهرست منابع و مراجع علمی داخلی

Hayat. ۲۰۰۹; ۱۷(۶۱):۵۴-۶۱. ۶. Davis AR, Westhoff CL. Primary dysmenorrhea in adolescent girls and treatment with oral contraceptives. *J Pediatr Adolesc Gynecol* ۲۰۰۱; ۱۴:۳۷. Sanfilippo J, Erb T: Evaluation and management of dysmenorrhea in adolescents. *Clin Obstet Gynecol*. ۲۰۰۸; ۵۱:۲۵۷. ۸. Eccles R, Holbrook A, Jawad M. A double-blind, randomised, crossover study of two doses of a single-tablet combination of ibuprofen/paracetamol and placebo for primary dysmenorrhoea. *Curr Med Res Opin* ۲۰۱۰; ۲۶:۲۶۸۹. ۹. Speroff L, Fritz MA. ۷th ed. Philadelphia: Williams and Wilkin Company; ۲۰۰۵. Clinical gynecologic endocrinology and infertility; p. ۳۴۲. ۱۰. Perland JG, Johnson PE. Dietary calcium and manganese effects on menstrual cycle symptoms. *Am J Obstet Gynecol* ۱۹۹۳; ۱۶۸:۱۴۱۷. ۱۱. Khalid K, Bayan A, Mudhaffar I, Ali S. Vitamin D and PTH Status among Adolescent and Young Females with Severe Dysmenorrhea. *Pediatr Adolesc Gynecol*. ۲۰۱۴; ۲۷:۷۸-۸۲. ۱۲. Khorshidi N. Clinical effects of essential oil on primary dysmenorrhea. *Iran J pharmacist Skill*. ۲۰۰۳; ۲:۸۹-۹۳. ۱۳. Alexandrovich I. The effect of Fennel (*Foeniculum Vulgar*) seed oil emulsion in infantile. *Alternate Therap Health Med*. ۲۰۰۳; ۹:۵۸. [PubMed] ۱۴. Ostad SN, Soodi M, Sariffzadeh M, Khoshidi N, Marzban H. The effect of fennel essential oil on uterine contraction as a model for dysmenorrheal, pharmacology and toxicology study *J Ethnopharmacol*. ۲۰۰۱; ۷۶:۲۹۹-۳۰۴. [PubMed] ۱۵. Fleming T. ۲nd ed. Montral Medical Economics Company; ۲۰۰۰. PDR for Herbal medicines; pp. ۳۰۲-۴. ۱۶. Wu D, Mura C, Beharka AA, Han SN, Paulson KE, Hwang D, et al. Age-associated increase in PGE_۲ synthesis and COX activity in murin macrophages is reversed by vitamin E. *Am Physiol SOC*. ۱۹۹۸; ۶۶۱-۶. [PubMed] ۱۷. Ellattar TM, Lin HS. Effect of vitamin C and vitamin e on prostaglandin synthesis by fibroblasts and squamous carcinoma cells. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. ۱۹۹۲; ۴۷:۲۵۳-۷. [PubMed] ۱۸. Ziaei S, Faghihzadeh S, Sohrabvand F, Lamyian M, Emamgholy T. A randomized placebo controlled trial to determine the effect of Vitamin E in treatment of primary dysmenorrhea. *Br J Obstet Gynecol*. ۲۰۰۱; ۱۰۸:۱۱۸۱-۳. [PubMed] ۱۹. Ryan JL, Heckler CE, Roscoe JA, Dakhil SR, Kirshner J, Flynn PJ, Hickok JT, Morrow GR: Ginger (*Zingiber officinale*) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of ۵۷۶ patients. *Support Care Cancer* ۲۰۱۱, ۲۰:۱۴۷۹-۱۴۸۹. ۲۰. Kiuchi F, Iwakami S, Shibuya M, Hanaoka F, Sandawa U: Inhibition of prostaglandin and leukotriene biosynthesis by gingerols and diarylheptanoids. *Chem Pharm Bull (Tokyo)* ۱۹۹۲, ۴۰:۱۸۷-۱۹۱. ۲۱. Ozgoli G, Goli M, Moattar F: Comparison of Effects of Ginger, Mefenamic Acid, and Ibuprofen on Pain in Women with Primary Dysmenorrhea. *J Altern Complement Med* ۲۰۰۹, ۱۵:۱۲۹-۱۳۲. ۲۲. Rahnema P, Montazeri A, Fallahhoseini H et al.

Effect of Zingiber officinale R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea. BMC Complementary and alternative medicine. ۲۰۱۲ ; ۱۲ : ۹۲
 ۲۳. Farzaneh Kashefi; Marjan Khajehei, Mahbubeh Tabatabaei Chehr, Mohammad Alavinia, Javad Asili, Comparison of the Effect of Ginger and Zinc Sulfate on Primary Dysmenorrhea A Placebo-Controlled Randomized Trial Pain Manag Nurs. ۲۰۱۴; ۱۵(۴): ۸۲۶-۸۳۳

Ahmed M, Minawi EL, Fred M. Howard. Pelvic Pain Diagnosis and management. ۱. Philadelphia: LWW; ۲۰۰۰. Dysmenorrhea; pp. ۱۰۰-۹. ۲. Berek G. ۱۲th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; ۲۰۰۳. Novak's Gynecology; pp. ۳۹۳-۵. ۳. Jonathan S, Berek MD. ۱۵th ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; ۲۰۱۲. Novak's Gynecology; pp. ۴۸۱-۳. ۴. Nayeban S, Jafarnejad F, Nayeban S, Sefidgaran A. A Comparison of the Effect of Vitamin E and Vitamin B_۱ on the severity and Duration of Pain in Primary Dysmenorrhea. Midwifery and Reproductive Health. ۲۰۱۴; ۲ (۲): ۱۴۳-۱۴۶ ۵. Akhlaghi F, Zirak N, Nazemian SH. The Effect of vitamin E on Primary dysmenorrhea Journal of Hayat. ۲۰۰۹; ۱۷(۶۱): ۵۴-۶۱. ۶. Davis AR, Westhoff CL. Primary dysmenorrhea in adolescent girls and treatment with oral contraceptives. J Pediatr Adolesc Gynecol ۲۰۰۱; ۱۴: ۳۷. ۷. Sanfilippo J, Erb T: Evaluation and management of dysmenorrhea in adolescents. Clin Obstet Gynecol. ۲۰۰۸; ۵۱: ۲۵۷. ۸. Eccles R, Holbrook A, Jawad M. A double-blind, randomised, crossover study of two doses of a single-tablet combination of ibuprofen/paracetamol and placebo for primary dysmenorrhoea. Curr Med Res Opin ۲۰۱۰; ۲۶: ۲۶۸۹. ۹. Speroff L, Fritz MA. ۷th ed. Philadelphia: Williams and Wilkin Company; ۲۰۰۵. Clinical gynecologic endocrinology and infertility; p. ۳۴۲. ۱۰. Perland JG, Johnson PE. Dietary calcium and manganese effects on menstrual cycle symptoms. Am J Obstet Gynecol ۱۹۹۳; ۱۶۸: ۱۴۱۷ ۱۱. Khalid K, Bayan A, Mudhaffar I, Ali S. Vitamin D and PTH Status among Adolescent and Young Females with Severe Dysmenorrhea. Pediatr Adolesc Gynecol. ۲۰۱۴; ۲۷ : ۷۸-۸۲. ۱۲. Khorshidi N. Clinical effects of essential oil on primary dysmenorrhea. Iran J pharmacist Skill. ۲۰۰۳; ۲: ۸۹-۹۳. ۱۳. Alexandrovich I. The effect of Fennel (Foeniculum Vulgar) seed oil emulsion in infantile. Alternate Therap Health Med. ۲۰۰۳; ۹: ۵۸. [PubMed] ۱۴. Ostad SN, Soodi M, Sariffzadeh M, Khoshidi N, Marzban H. The effect of fennel essential oil on uterine contraction as a model for dysmenorrhea, pharmacology and toxicology study. J Ethnopharmacol. ۲۰۰۱; ۷۶: ۲۹۹-۳۰۴. [PubMed] ۱۵. Fleming T. ۲nd ed. Montrale Medical Economics Company; ۲۰۰۰. PDR for Herbal medicines; pp. ۳۰۲-۴. ۱۶. Wu D, Mura C, Beharka AA, Han SN, Paulson KE, Hwang D, et al. Age-associated increase in PGE_۲ synthesis and COX activity in murin macrophages is reversed by vitamin E. Am

فهرست منابع و مراجع علمی خارجی

Physiol SOC. ۱۹۹۸:۶۶۱-۶. [PubMed] ۱۷. Ellattar TM, Lin HS. Effect of vitamin C and vitamin e on prostaglandin synthesis by fibroblasts and squamous carcinoma cells.Prostaglandins LeukotEssent Fatty Acids.۱۹۹۲;۴۷:۲۵۳-۷. [PubMed] ۱۸. Ziaei S, Faghihzadeh S, Sohrabvand F, Lamyian M, Emamgholy T. A randomized placebo controlled trial to determine the effect of Vitamin E in treatment of primary dysmenorrhea. Br J Obstet Gynecol. ۲۰۰۱;۱۰۸:۱۱۸۱-۳. [PubMed] ۱۹. Ryan JL, Heckler CE, Roscoe JA, Dakhil SR, Kirshner J, Flynn PJ, Hickok JT, Morrow GR: Ginger (Zingiberofficinale) reduces acute chemotherapyinduced nausea: a URCC CCOP study of ۵۷۶ patients. Support Care Cancer ۲۰۱۱, ۲۰:۱۴۷۹-۱۴۸۹. ۲۰. Kiuchi F, Iwakami S, Shibuya M, Hanaoka F, Sandawa U: Inhibition of prostaglandin and leukotriene biosynthesis by gingeroles and diarylhepatanoids. Chem Pharm Bull (Tokyo) ۱۹۹۲, ۴۰:۱۸۷-۱۹۱. ۲۱. Ozgoli G, Goli M, Moattar F: Comparison of Effects of Ginger, Mefenamic Acid, and Ibuprofen on Pain in Women with Primary Dysmenorrhea. J Altern Complement Med ۲۰۰۹, ۱۵:۱۲۹-۱۳۲. ۲۲. Rahnema P, Montazeri A, Fallahhoseini H et al. Effect of Zingiberofficinale R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrheal. BMC Comlementry and alternative medicine.۲۰۱۲ ; ۱۲ : ۹۲ ۲۳.FarzanehKashefi; MarjanKhajehei, MahbubehTabatabaeichehr, Mohammad Alavinia, JavadAsili, Comparison of the Effect of Ginger and Zinc Sulfate on Primary DysmenorrheaA Placebo-Controlled Randomized TrialPain ManagNurs. ۲۰۱۴;۱۵(۴):۸۲۶-۸۳۳.

خلاصه نتیجه اجرای طرح	
سابقه علمی طرح و پژوهش‌های انجام شده با ذکر مأخذ به ویژه در ایران	
خلاصه طرح طبق اهداف پیش بینی شده	
WhatRequirementsAreMet	
ملاحظات گروه	
ملاحظات ناظر	
HomeAddress	
WorkPlace	
جامعه مورد مطالعه و روش نمونه گیری	دختران ۱۸-۲۵ ساله دانشجو که دیسمنوره متوسط تا شدید داشته و پریود مرتب ۲۱-۳۵ روزه و طول دوره خونریزی ۳-۷ روزه داشته باشند. در صورت وجود هر گونه بیماری طبی زمینه ای و هرگونه بیماری خونی و همچنین مصرف داروهای کلسیم ، منیزیم،

ویتامین ها و انواع قرص های مسکن و قرص جلوگیری از بارداری از مطالعه حذف می شوند.در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری و یا نیاز به مصرف داروهای مسکن بیشتر و ایجاد هر گونه استرس و بیماری در طول پژوهش از مطالعه حذف می شوند. فرمول حجم نمونه: $N = \left(\frac{Z_{(1-\alpha/2)}}{d} \right)^2 \frac{P(1-P)}{d^2}$ $\alpha = 0.05$ $d = 0.1$ $\mu_1 = 4.6$ $SD = 2.4$ $\mu = 6$ $SD = 2.8$

Sample Size For Comparing Two Means

Input Data Confidence Interval

Group ۱ Group ۲ ۱ (۱و۲-sided) ۹۵% Power ۸۰% Ratio of sample size (Group ۴/Group ۳ Difference* Mean ۴.۶۶ -۱.۴ Standard deviation ۲.۴ ۲.۸ Variance ۵.۷۶ ۷.۸۴

Sample size of Group ۱ ۵۵

Sample size of Group ۲ Sample size of Group ۳ Sample size of Group ۴ ۵۵ Total sample size ۲۲۰ *Difference

between the means

بیان مسأله و بررسی متون

دیسمنوره یک مشکل اساسی در سلامت عمومی و فردی زنان می باشد که هم در زنان جوان هم در زنان میانسال شایع می باشد (۱). براساس پاتولوژی به ۲ نوع دیسمنوره اولیه و ثانویه تقسیم می شود. دیسمنوره اولیه درد بدون پاتولوژی لگن است (۲). درد معمولاً از چند ساعت قبل یا بلافاصله پس از شروع قاعدگی آغاز شده و ممکن است تا ۴۸ الی ۷۲ ساعت طول بکشد. نوع درد به صورت کرامپی و شبیه درد زایمان است و گاهی به قسمت هایی از قدام ران انتشار می یابد (۳). درد به صورت های مختلف از جمله درد کمر، سر درد که گاهی تهوع و استفراغ می باشد نیز دیده می شود. دیسمنوره اولیه در ۱ تا ۲ سال پس از شروع قاعدگی هنگامی که تخمک گذاری برقرار می شود بروز می کند و بیش تر در سنین ۱۳ تا ۱۹ سالگی رخ می دهد (۴و۵). شیوع دیسمنوره در جوامع مختلف ۵۰-۹۰٪ و در ایران بین ۷۴ تا ۴/۸۴ درصد گزارش شده است (۵). شدت دیسمنوره در خانم ها متفاوت است و به طور میانگین ۱۰-۱۵٪ خانم ها دیسمنوره شدید دارند (۶). دیسمنوره شدید می تواند تأثیرات منفی بسیاری بر کیفیت زندگی خانم ها داشته باشد و منجر به غیبت از محل کار و غیبت از مدرسه حداقل برای ۳-۴ روز شود و از این طریق منجر به از دست رفتن حدود ۶۰ میلیون ساعت کاری در سال می شود (۷). پاتوژنز دقیق دیسمنوره اولیه ناشناخته است اما دیده شده که پروستاگلاندین ها در انقباضات و درد ناشی از دیسمنوره اولیه موثر می باشند (۸). لذا هدف از درمان، کاهش میزان پروستاگلاندین ها می باشد. لذا برای کاهش درد دیسمنوره گزینه های متفاوت و روشهای تغذیه ای مختلف به کار گرفته شده که شامل سایکوتراپی، استفاده از TENS و ویتامین ها و داروها می باشد (۹). از جمله داروها می توان به گروه داروهای NSATD و قرص های جلوگیری از بارداری اشاره نمود. این داروها هر چند در ۸۰-۹۰٪ منجر به بهبود بیماران می شوند اما عوارض جانبی بسیاری داشته و گاهی در بعضی بیماران مصرف آنها کنترااندیکه می باشد مانند وجود زخم های گوارشی یا حساسیت های تنفسی که کاربرد آنها ممنوع است (۴). از جمله ویتامین هایی که برای بهبود دیسمنوره اشاره شده vit D می باشد. ارتباط بین کلسیم دریافتی و دیسمنوره، به فیزیولوژی عملکرد کلسیم در کنترل انقباضات مربوط می شود. به طوری که سطح پایین کلسیم اسپاسم و انقباضات رحمی را افزایش می دهد و از آنجایی که هموستاز کلسیم در بدن تحت تأثیر ویتامین D است چگونگی تأثیر ویتامین D بر بهبود دیسمنوره مشخص می شود (۱۰). مطالعه ای در سال ۲۰۱۴ توسط Khalid K و همکاران تحت عنوان Vitamin D and PTH status among adolescent and Young Female with server Dysmenorrhea انجام شد، که در این مطالعه ۱۲۷ دانش آموز ۱۷ تا ۲۴ ساله مورد بررسی قرار گرفتند از این ۱۲۷ نفر ۱۱۱ نفر دیسمنوره داشتند و حدود نیمی از این موارد از دیسمنوره شدید رنج می بردند که اکثراً هم دریافت محصولات لبنی کمی هم داشتند و ۸۰ درصد آن ها سطح پلاسمایی Vitamin D پایین داشتند، در این مطالعه به این نتیجه رسیدند که با افزایش دریافت محصولات لبنی شدت دیسمنوره اولیه کاهش خواهد یافت (۱۱). ارتباط بین کلسیم دریافتی و دیسمنوره به فیزیولوژی عملکرد کلسیم در کنترل انقباضات مربوط می شود به طوری که سطح پایین

کلسیم اسپاسم و انقباضات رحمی را افزایش می دهد و از آن جایی که هموستاز کلسیم در بدن تحت تاثیر ویتامین D است چگونگی تاثیر ویتامین D بر بهبود دیسمنوره مشخص می شود (۱۰). مطالعه ای در سال ۲۰۱۲ توسط Sara Nayeban و همکاران در مشهد تحت عنوان **A Comparison of the Effects of Vitamin E and Vitamin B₁ on the Severity and Duration of Pain in Primary Dysmenorrhea** به ۲ گروه تقسیم شده و مورد بررسی قرار گرفتند، گروهی ۴۰۰ واحد ویتامین E در روز و گروهی دیگر ۱۰۰ میلی گرم در روز ویتامین B₁ دریافت کردند سرانجام مشاهده کردند در هر ۲ گروه به طور واضحی شدت و مدت دیسمنوره اولیه کاهش یافته است پس به این نتیجه رسیدند که ویتامین E و ویتامین B₁ هر دو در درمان دیسمنوره اولیه موثر هستند (۴). امروزه ویتامین دیگری که در درمان دیسمنوره نقش مهمی ایفا می کند ویتامین E می باشد. مطالعات نشان دادند که این خاصیت با واسطه دوپامین انجام می شود، و نشان داده شده که آنتول بارسپتورهای دوپامین متصل شده و درد را کاهش می دهد (۱۲-۱۵). Vit E دیسمنوره اولیه را تسکین می دهد و خاصیت آنتی اکسیدان آن اکسیداسیونهای اسیدآراشیدونیک را سرکوب کرده و تولید پروستاگلاندین ها را کاهش می دهد (۱۶-۱۸). ویتامین E در سال ۱۹۹۲ برای اولین بار توسط Evans و Bishop طی یک تحقیق که در آن رابطه بین تغذیه و نازایی را بررسی می کردند کشف شد، این ویتامین می تواند آزادسازی آراشیدونیک اسید و تبدیل آن به پروستاگلاندین ها را مهار کند همچنین منجر به افزایش آزادسازی Internal opioid ها می شوند پس با این مکانیسم ها چگونگی عملکرد ویتامین E بر بهبود دیسمنوره مشخص می شود (۱۰). Zingiber (زنجبیل) تاریخچه ی قدیمی در درمان بسیاری از بیماری ها داشته است، بسیاری از مطالعات نشان می دهد که استفاده از زنجبیل در پیشگیری از سرطان ها، کاهش تهوع حاملگی و تهوع بعد شیمی درمانی موثر است که این نشان می دهد که زنجبیل اثر مهر کننده سیکلواکسیژناز و لیپواکسیژناز دارد (۱۹ و ۲۰). همچنین زنجبیل با مهار پروستاگلاندین سنتتاز اثر ضد التهابی داشته و در مطالعات محدودی اشاره شده که در کاهش شدت دیسمنوره موثر است (۲۱). مطالعه ای در سال ۲۰۰۸ توسط Parvin Rahnama و همکاران تحت عنوان **Effect of Zingiber officinale R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea** در تهران انجام شد، در این مطالعه ۱۲۰ دانش آموز که دیسمنوره متوسط تا شدید داشتند به طور تصادفی به ۲ گروه تقسیم شده و بررسی شدند، گروهی که زنجبیل دریافت می کردند و گروهی که دارونما می گرفتند بررسی این بیماران با پروتکل به قرار زیر بود: در پروتکل اول زنجبیل و دارونما ۲ روز قبل شروع قاعدگی تا ۳ روز بعد شروع و در پروتکل دوم زنجبیل و دارونما فقط در ۳ روز اول قاعدگی داده شد نتیجه این بود که شدت و مدت دیسمنوره بین گروهی که زنجبیل دریافت کردند نسبت گروه دارونما در پروتکل اول به طور واضحی کاهش داشت ولی در پروتکل دوم این گونه نبود پس به طور کلی می توان گفت دریافت زنجبیل برای ۵ روز تاثیر بسیار خوبی در کاهش شدت و مدت دیسمنوره خواهد داشت. (۲۲) مطالعه ای در سال ۲۰۱۴ توسط کاشفی با هدف مقایسه اثر زنجبیل و سولفات روی بر دیسمنوره اولیه انجام شد که ۱۵۰ دانش آموز در مدرسه که به سه گروه تقسیم شدند. یک گروه ۱ گرم کپسول سولفات روی، گروه دوم ۵۰۰ میلی گرم زنجبیل، گروه سوم کپسول پلاسبو دریافت کردند که از روز قبل از شروع پریود تا سه روز اول بعد از شروع قاعدگی بود. به مدت ۴ روز. شدت دیسمنوره در هر دو گروه مقایسه شد، این مطالعه نتیجه گیری کرد که سولفات روی و زنجبیل هر دو در کاهش دیسمنوره اولیه در زنان جوان موثرترند. (۲۳) با توجه به شیوع بالای دیسمنوره بین خانم های جوان و تاثیر منفی ای که شدت دیسمنوره بر کیفیت زندگی عملکرد روزمره شغلی و تحصیلی خانم ها دارد و همچنین بار اقتصادی که به علت غیبت از محل کار ایجاد می کند با توجه ه تاثیراتی که ویتامین D، ویتامین E و زنجبیل بر شدت و مدت دیسمنوره در مطالعات داشته است برآن شدیم که مطالعه ای جهت بررسی مقایسه اثر ویتامین D، ویتامین E و زنجبیل بر شدت و مدت دیسمنوره ترتیب دهیم.



- Ahmed M, Minawi EL, Fred M. Howard. Pelvic Pain Diagnosis and management. Philadelphia: LWW; .1
.2000. Dysmenorrhea; pp. 100–9
- Berek G. 13th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2003. Novak's Gynecology; pp. 393–5.2
- Jonathan S, Berek MD. 15th ed. Philadelphia: Williams and Wilkins; 2012. Novak's Gynecology; pp. 481–3.3
- Nayeban S, Jafarnejad F, Nayeban S, Sefidgaran A. A Comparison of the Effect of Vitamin E and Vitamin.4
B1 on the severity and Duration of Pain in Primary Dysmenorrhea. Midwifery and Reproductive Health. 2014; 2
(2): 143-146
- Akhlaghi F, Zirak N, Nazemian SH. The Effect of vitamin E on Primary dysmenorrhea. Journal of Hayat..5
.2009; 17(61):54-61
- Davis AR, Westhoff CL. Primary dysmenorrhea in adolescent girls and .6
treatment with oral contraceptives. J Pediatr Adolesc Gynecol 2001; 14:3
- Sanfilippo J, Erb T: Evaluation and management of dysmenorrhea in.7
.adolescents. Clin Obstet Gynecol .2008; 51:257
- Eccles R, Holbrook A, Jawad M. A double-blind, randomised, crossover study of.8
two doses of a single-tablet combination of ibuprofen/paracetamol and placebo
.for primary dysmenorrhoea. Curr Med Res Opin 2010; 26:2689
- Speroff L, Fritz MA. 7th ed. Philadelphia: Williams and Wilkin Company; 2005. Clinical gynecologic.9
.endocrinology and infertility; p. 342
- Perland JG, Johnson PE. Dietary calcium and manganese effects on menstrual.10
cycle symptoms. Am J Obstet Gynecol 1993; 168:1417
- Khalid K, Bayan A, Mudhaffar I, Ali S. Vitamin D and PTH Status among Adolescent and Young Females.11
.with Severe Dysmenorrhea. Pediatr Adolesc Gynecol. 2014; 27 :78-82
- Khorshidi N. Clinical effects of essential oil on primary dysmenorrhea. Iran J pharmacist Skill.2003;2:89–.12
.93
- Alexandrovich I. The effect of Fennel (Foeniculum Vulgar) seed oil emulsion in infantile. Alternate Therap .13
[Health Med. 2003;9:58. [PubMed
- Ostad SN, Soodi M, Sariffzadeh M, Khoshidi N, Marzban H. The effect of fennel essential oil on uterine .14
contraction as a model for dysmenorrhea, pharmacology and toxicology study. J
[Ethnopharmacol.2001;76:299–304. [PubMed
- Fleming T. 2nd ed. Montrale Medical Economics Company; 2000. PDR for Herbal medicines; pp. 302–4 .15
- Wu D, Mura C, Beharka AA, Han SN, Paulson KE, Hwang D, et al. Age-associated increase in PGE 2 .16
synthesis and COX activity in murin macrophages is reversed by vitamin E. Am Physiol SOC. 1998:661–6.
[[PubMed
- Ellattar TM, Lin HS. Effect of vitamin C and vitamin e on prostaglandin synthesis by fibroblasts and .17

- [squamous carcinoma cells. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids. 1992;47:253–7. [PubMed]
- Ziaei S, Faghihzadeh S, Sohrabvand F, Lamyian M, Emamgholy T. A randomized placebo controlled trial to determine the effect of Vitamin E in treatment of primary dysmenorrhea. Br J Obstet Gynecol. [2001;108:1181–3. [PubMed]
- Ryan JL, Heckler CE, Roscoe JA, Dakhil SR, Kirshner J, Flynn PJ, Hickok JT. 19
- Morrow GR: Ginger (*Zingiber officinale*) reduces acute chemotherapy-induced nausea: a URCC CCOP study of 576 patients. Support Care Cancer. 1489–20:1479, 2011
- Kiuchi F, Iwakami S, Shibuya M, Hanaoka F, Sandawa U: Inhibition of prostaglandin and leukotriene biosynthesis by gingerols and diarylheptanoids. Chem Pharm Bull (Tokyo) 1992, 40:187–191
- Ozgoli G, Goli M, Moattar F: Comparison of Effects of Ginger, Mefenamic Acid, and Ibuprofen on Pain in Women with Primary Dysmenorrhea. J Altern Complement Med 2009, 15:129–132
- Rahnama P, Montazeri A, Fallah Hoseini H et al. Effect of *Zingiber officinale* R. rhizomes (ginger) on pain relief in primary dysmenorrhea. BMC Complementry and alternative medicine. 2012 ; 12 : 92
- Farzaneh Kashefi; Marjan Khajehei, Mahbubeh Tabatabaeichehr, Mohammad Alavinia, Javad Asili. 23
- Comparison of the Effect of Ginger and Zinc Sulfate on Primary Dysmenorrhea: A Placebo-Controlled Randomized Trial. Pain Manag Nurs. 2014;15(4):826-833
-